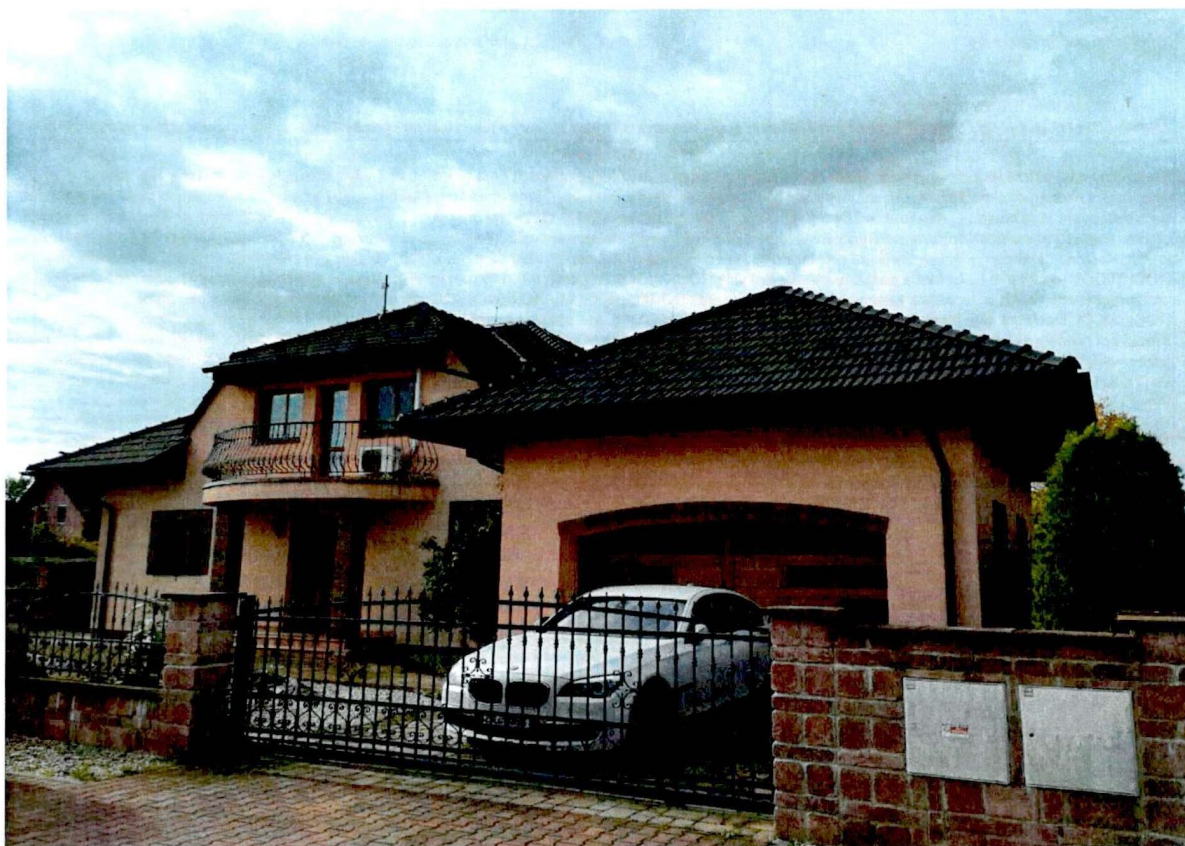




PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

Lužice, Polní 973/9, 696 18



Energetický specialista: Ing. Bruno Vallance

Číslo oprávnění MPO: 093

Evidenční číslo MPO: 537 876.0

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

A IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

ÚDAJE O BUDOVĚ / MÍSTĚ STAVBY

Obec:	Lužice	Část obce:	
Ulice:	Polní	Č.p / č. or. (č.ev.)	973/9
Katastrální území:	Lužice u Hodonína	Převládající typ využití:	rodinný dům
Parcelní číslo pozemku:	2099/112	Památková ochrana budovy:	ne
Orientační období výstavby:		Památková ochrana území:	ne

POPIS HODNOCENÉ BUDOVY

Základní členění budovy a zónování, typický profil užívání, popis konstrukcí obálky budovy a jejich technických systémů, významné renovace, apod.

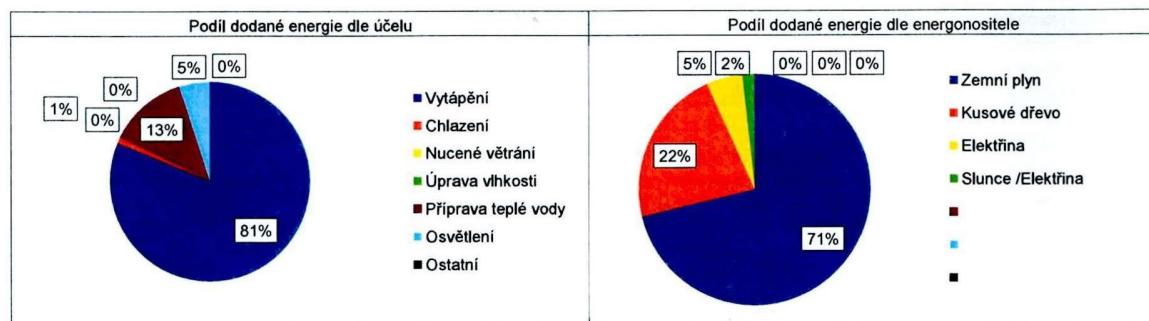
Předmětným objektem je rodinný dům 5+1. Má obdélníkový půdorys o vnějších rozměrech 14,3 m x 10,6 m s výklenkem. Je nepodsklepen se dvěma vytápěnými nadzemními podlažními. Má valbovou střechu. Svislá okna jsou plastová, šikmá okna jsou dřevěná, obojí s izolačním dvojsklem plněným argonem. Venkovní dveře jsou plastové. Konstrukce střechy nad vytápěným prostorem (S1) je chráněna proti povětrnostním vlivům a proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z minerální vlny ROCKWOOL Rockmin o tl. 40 mm a deskami z minerální vlny ROCKWOOL Rockmin o tl. 140 mm mezi krokvi. Konstrukce stropu pod nevytápěným prostorem (S3) je chráněna proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z minerální vlny ROCKWOOL Rockmin o tl. 40 mm a deskami z minerální vlny ROCKWOOL Rockmin o tl. 140 mm mezi kleštinami. Konstrukce stropu pod nevytápěným prostorem (strop garáž) je tvořena z keramických stropních vložek POROTHERM MIAKO 25 o tl. 250 mm a je zateplena deskami z minerální vlny ROCKWOOL Dachrock o tl. 60 mm a deskami z minerální vlny ROCKWOOL bez bližšího označení o tl. 140 mm. Konstrukce stropu pod nevytápěným prostorem (výklenek) je chráněna proti vniknutí vlhkosti a par zevnitř objektu a je zateplena deskami z minerální vlny ROCKWOOL Rockmin o tl. 140 mm mezi trámy. Vnější stěny jsou tvořeny z cihel POROTHERM 44 P+D o tl. 440 mm bez dodatečného zateplení. Vnitřní přčky jsou tvořeny z cihel POROTHERM 11,5 P+D o tl. 115 mm. Stěny přilehlé k nevytápěnému prostoru (Půda) jsou tvořeny z cihel POROTHERM 11,5 P+D o tl. 115 mm a zatepleny deskami z minerální vlny ROCKWOOL Fasrock o tl. 80 mm. Konstrukce podlahy nad terénem (P1) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z minerální vlny ROCKWOOL Dachrock o tl. 70 mm. Konstrukce podlahy nad terénem (P14-garáž) je izolována proti zemní vlhkosti a je zateplena deskami z minerální vlny ROCKWOOL Dachrock o tl. 50 mm. Vnější stěny nevytápěného prostoru (půda nad garáží) jsou tvořeny z cihel POROTHERM 44 P+D o tl. 440 mm bez dodatečného zateplení. Celková tepelná ztráta objektu činí 12 168 W, kde 8 549 W je ztráta prostupem a 3 619 W je ztráta větráním.

B CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
Dodaná energie je dle §4 Vyhlášky součtem vypočtené spotřeby energie a pomocné energie (čerpadla, regulace apod.) pro daný účel. Vypočtená spotřeba energie vychází z potřeby energie pro zajištění typického užívání budovy se zahrnutím účinností technického systému. Do dodané energie se v souladu s Vyhláškou neuvažují technologie nesouvisející se zajištěním uvedených účelů, ale vstupují do výpočtu ve formě tepelných zisků.								
Energonositel	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení	Ostatní	Celkem
	% pokrytí							
	Dodaná energie v MWh/rok							

PALIVA								
Za paliva jsou pro účely průkazu považovány elektrická energie odebíraná z veřejné distribuční sítě, paliva pro spalování (uhlí, dřevo, zemní plyn apod.) a energie dodaná ve formě tepla nebo chladu ze soustavy zásobování tepelnou energií (SZTE).								
Zemní plyn	58,4				12,8			71,2
	20,8				4,6			25,3
Kusové dřevo	22,1							22,1
	7,9							7,9
Elektřina	0,6	0,2				4,2		4,9
	0,2	0,1				1,5		1,8

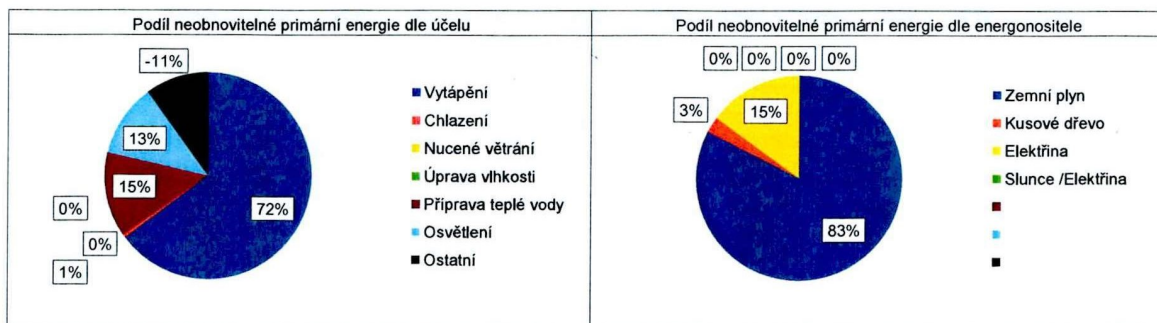
ENERGIE OKOLNÍHO PROSTŘEDÍ								
Za energii okolního prostředí je pro účely průkazu považována energie získaná ze Slunce, Země, vody, vzduchu nebo větru, dodaná pomocí technického zařízení (solární kolektory, tepelné čerpadlo apod.). Dále je sem zařazeno využití odpadního tepla z technologie.								
Budova využívá energii okolního prostředí - Slunce, Země, vzduch, vítr, odpadní teplo z technologie.								
Slunce /Elektřina	0,2	0,7				0,7		1,7
	0,1	0,3				0,3		0,6

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE								
procentuelní podíl	81,3%	0,9%	0,0%	0,0%	12,8%	4,9%		100,0%
kWh/m².rok	88,5	1,0	0,0	0,0	13,9	5,4		108,8
MWh/rok	28,9	0,3	0,0	0,0	4,6	1,8		35,5



C NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE									
Neobnovitelná primární energie zobrazuje ekologickou stopu provozu budovy z pohledu spotřeby energie v primárních zdrojích (např. elektrárny, teplárny apod.) se zohledněním účinnosti výroby a distribuce pro užití v hodnocené budově. Faktorem neobnovitelné primární energie se násobí složky dodané energie po jednotlivých energonositelích.									
Energonositel	Faktor neobnovitelné primární energie	Vytápění	Chlazení	Nucené větrání	Úprava vlhkosti	Příprava teplé vody	Osvětlení vnitřního	Ostatní	Celkem
% pokrytí									
Neobnovitelná primární energie v MWh/rok									
Zemní plyn	1	67,7	0,0	0,0	0,0	14,9	0,0		83
		20,8	0,0	0,0	0,0	4,6	0,0		25,3
Kusové dřevo	0,1	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		3
		0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,8
Elektřina	2,6	1,7	0,6	0,0	0,0	0,0	12,7		15
		0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	3,9		4,6
Slunce /Elektřina	-2,6							-11	-11
								-3,4	-3,4

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE								
procentuelní podíl	71,9%	0,6%	0,0%	0,0%	14,9%	12,7%	-11,1%	88,9%
kWh/m².rok	67,6	0,5	0,0	0,0	13,9	11,9	-10,4	83,5
MWh/rok	22,0	0,2	0,0	0,0	4,6	3,9	-3,4	27,3

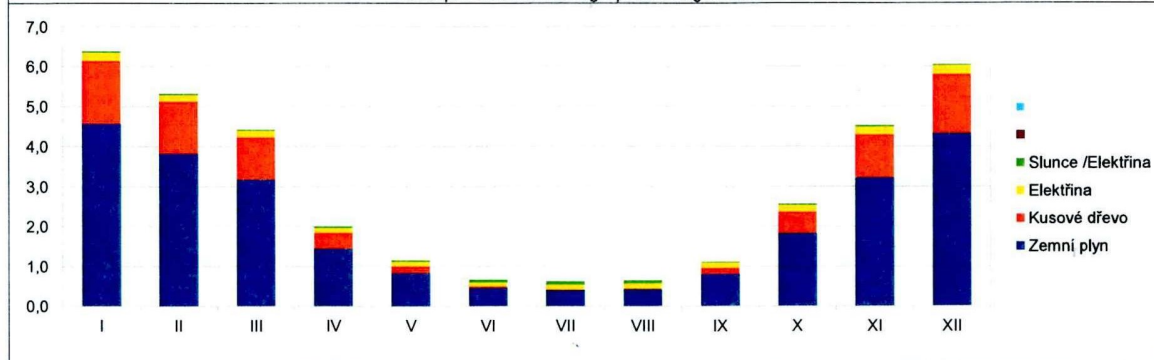


D ROČNÍ PRŮBĚH DODANÉ ENERGIE

BILANCE DLE ENERGOISITELŮ

Energonositel	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6,4	5,3	4,4	2,0	1,2	0,7	0,6	0,7	1,1	2,6	4,5	6,1
Zemní plyn	4,6	3,8	3,2	1,4	0,8	0,5	0,4	0,4	0,8	1,8	3,2	4,3
Kusové dřevo	1,6	1,3	1,1	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	1,1	1,5
Elektřina	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Slunce /Elektřina	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

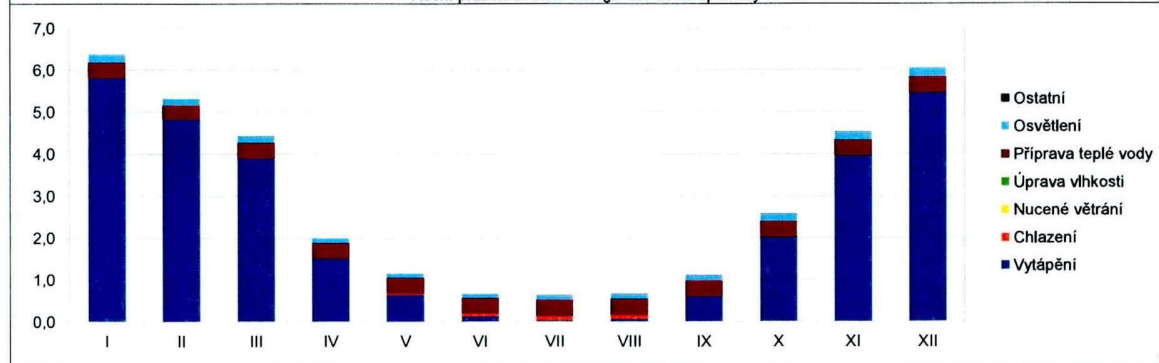
Roční průběh dodané energie podle energonositelů



BILANCE PODLE ÚČELŮ SPOTŘEBY

	Dodaná energie v MWh/rok											
	Leden	Únor	Březen	Duben	Květen	Červen	Červenec	Srpen	Září	Říjen	Listopad	Prosinec
Celkem	6,4	5,3	4,4	2,0	1,2	0,7	0,6	0,7	1,1	2,6	4,5	6,1
Vytápění	5,8	4,8	3,9	1,5	0,6	0,1	0,0	0,1	0,6	2,0	4,0	5,4
Chlazení	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Nucené větrání	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Úprava vlhkosti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Příprava teplé vody	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Osvětlení	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
Ostatní	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Roční průběh dodané energie dle účelů spotřeby



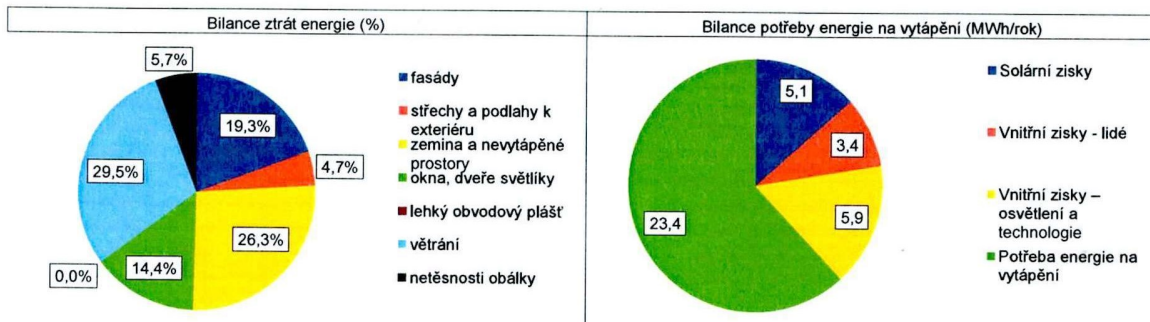
E BILANCE TEPELNÝCH TOKŮ

BILANCE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ

Celkové ztráty energie budovy jsou tvořeny prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Ztráty energie jsou z části pokryty využitelnými solárními a vnitřními zisky. Výsledná bilance představuje potřebu energie na vytápění budovy, kterou je nutné dodat soustavou vytápění.

ZTRÁTY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZISKY ENERGIE PRO REŽIM VYTÁPĚNÍ		
Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	24,5	Solární zisky	MWh/rok	5,1
Větrání		11,1	Vnitřní zisky - lidé		3,4
Netěsnosti obálky - infiltrace		2,2	Vnitřní zisky - osvětlení a technologie		5,9
Celkem		37,8	Celkem		14,4

POTŘEBA ENERGIE NA VYTÁPĚNÍ	MWh/rok	23,4	kWh/m².rok	71,6
-----------------------------	---------	------	------------	------

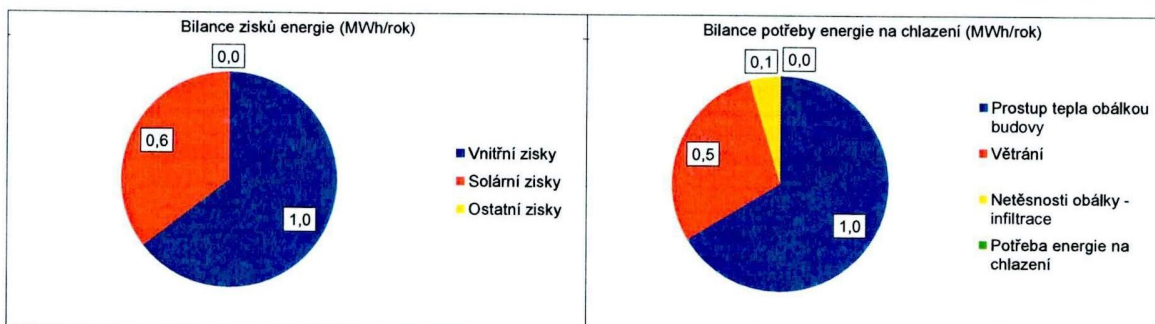


BILANCE PRO REŽIM CHLAZENÍ

Bilance se sestavuje jen pro chlazené zóny budovy. Celkové zisky energie budovy jsou tvořeny vnitřními zisky (lidé, osvětlení, přístroje, ventilátory, rozvody teplé vody, akumulační nádoby) a solárními zisky přes průsvitné konstrukce. Dále jsou zahrnuty zisky prostupem tepla přes konstrukce obálky budovy, cíleným větráním a neřízeným větráním netěsnostmi - infiltrací. Zisky energie jsou sníženy o využitelné ztráty energie prostupem i větráním, kdy je teplota exteriéru nižší než teplota interiéru (zejména v nočních hodinách). Zbývající zisky energie tvoří potřebu energie na chlazení budovy, kterou je nutné dodat soustavou chlazení.

ZISKY ENERGIE			VYUŽITELNÉ ZTRÁTY ENERGIE - PŘEDCHLAZENÍ		
Vnitřní zisky (lidé, osvětlení, spotřebiče atd.)	MWh/rok	1,0	Prostup tepla obálkou budovy	MWh/rok	1,0
Solární zisky průsvitnými konstrukcemi		0,6	Větrání		0,5
Ostatní zisky (prostupem, větráním, infiltrací)		0,0	Netěsnosti obálky - infiltrace		0,1
Celkem		1,6	Celkem		1,6

POTŘEBA ENERGIE NA CHLAZENÍ	MWh/rok	0,0	kWh/m².rok	0,0
-----------------------------	---------	-----	------------	-----



F OBÁLKA BUDOVY

Obálkou budovy je soubor všech teplosměnných konstrukcí na systémové hranici celé budovy, které jsou vystaveny přilehlému prostředí, jež tvoří venkovní vzduch (EXT), přilehlá zemina (ZEM), vnitřní vzduch v přilehlém nevytápěném prostoru (NEVYT) nebo sousední budově (SOUS). Budova může být rozdělena na teplotní zóny o různých návrhových vnitřních teplotách s různými požadavky na obalové konstrukce. Hodnocené konstrukce jsou porovnávány s referenční hodnotou, která odpovídá platnému požadavku pro novostavby.

[illegible]

[illegible]

G TECHNICKÉ SYSTÉMY BUDOVY

VYTÁPĚNÍ										
V případě, že je zdrojem tepla zařízení pro kombinovanou výrobu tepla a elektřiny nebo solární systém, jsou bilance uvedeny v samostatné tabulce.										
Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění uvnitř budovy								
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnosti				Potřeba tepla na vytápění	
					výroby tepla	distribuce a akumulace tepla	sdílení tepla			
								%	COP	%
H1	plynový kondenzační kotel	24,9	Zemní plyn	20,8	103,0		98,0	89,2	80	18,7
H2	krbová kamna na kusové dřevo bez výměníku	5,0	Kusové dřevo	7,9	70,0		100,0	85,0	20	4,7

Ozn.	Zdroj tepla	Soustava vytápění mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu								
		Celkový jmenovitý tepelný výkon	Palivo	Spotřeba energie na vytápění v palivu	Sezónní účinnosti			Potřeba tepla na vytápění		
					výroby tepla	distribuce a akumulace tepla	sdílení tepla	% pokrytí	MWh/rok	
		kW		MWh/rok	%		%	%		
Vnější rozvody		Sezónní účinnost distribuce a akumulace tepla							%	
		Ztráty ve vnějších rozvodech							MWh/rok	

CHLAZENÍ									
Ozn.	Zdroj chladu	Soustava chlazení uvnitř budovy							
		Celkový jmenovitý chladič výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladič faktor zdroje chladu	Sezónní účinnosti		Potřeba chladu na chlazení	
						distribuce a akumulace chladu	sdílení chladu	% pokrytí	MWh/rok
C1	split systém	12,1	Elektřina	0,2	2,7	95	87	51	0,37
C2	split systém	5,2	Elektřina	0,2	2,7	95	87	49	0,36

Ozn.		Zdroj chladu	Soustava chlazení mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu							
			Celkový jmenovitý chladič výkon	Palivo	Spotřeba energie na chlazení v palivu	Sezónní chladič faktor zdroje chladu	Sezónní účinnosti		Potřeba chladu na chlazení	
							distribuce a akumulace chladu	sdílení chladu		
									kW	MWh/rok
Vnější rozvody			Sezónní účinnost distribuce a akumulace chladu						%	
			Ztráty ve vnějších rozvodech						MWh/rok	

Evidenční číslo MPO: 537 876.0

KOMBINOVANÁ VÝROBA ELEKTŘINY A TEPLA								
Ozn.	Zdroj pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla	Kogenerační jednotka uvnitř budovy						
		Kogenerační jednotka mimo budovu - bilance dodávky pro hodnocenou budovu						
		Palivo	Spotřeba energie v palivu	Celkový elektrický výkon / sezónní účinnost	Celkový tepelný výkon / sezónní účinnost	Celková sezónní účinnost kogenerační jednotky	Výroba elektřiny / z toho pro neobn. prim. energii	Výroba tepla / z toho pro neobnovitelné primární energii
				kWe	kWt			
		-	MWh/rok	%	%	%	MWh/rok	MWh/rok

SOLÁRNÍ TERMICKÝ SYSTÉM								
Ozn.	Solární termická soustava	Využití solární soustavy	Typ solárních termických kolektorů	Celková plocha apertury / počet ks	Objem solárního zásobníku	Celkový roční zisk soustavy	Celkový roční využitý zisk soustavy	Měrný využitý zisk k ploše apertury
				m²				
				ks				
					litry	MWh/rok	MWh/rok	kWh/m².rok
						0,0	0,0	

FOTOVOLTAICKÝ SYSTÉM								
V průkazu je prováděn pouze bilanční výpočet výroby tepla a elektřiny v souladu s vyhláškou pro účely stanovení primární energie z neobnovitelných zdrojů energie. Výpočet využití energie pro vlastní spotřebu není relevantní (nejsou obsaženy spotřebiče a technologie).								
Ozn.	Fotovoltaická soustava	Využití solární soustavy	Výroba		Akumulace		Celková roční výroba soustavy	Využití pro výpočet neobnovitelné primární energie
			Celková účinná plocha / počet ks panelů	Instalovaný špičkový výkon / účinnost panelu	Objem zásobníku vody	Typ akumulatorů / kapacita		
m²	kWp		typ					
ks	%	litry	kWh	MWh/rok	MWh/rok			
F1	polykrystalické křemíkové články		11	1,8			1,9	1,9
			4	17,0				

Je navržen soubor opatření, která oproti hodnocenému stavu budovy dále snižují její energetickou náročnost a zvyšují podíl alternativních systémů dodávky energie. V postupných krocích jsou navržena jednotlivá opatření, která jsou následně hodnocena jako soubor opatření, včetně zahrnutí synergetických vlivů (úsporná opatření se navzájem ovlivňují).

V prvním kroku návrhu je doporučeno snížení potřeby energie. Typicky se jedná o snížení tepelných ztrát obálkou budovy zateplením nebo snížení tepelné zátěže v letním období instalací stínících prvků. Následně je vyhodnocena možnost zpětného získávání energie (odpadní vody nebo vzduchu, odpadního tepla z chlazení) a možnost využití odpadního tepla z technologií. V kroku tři jsou navržena opatření ke zvýšení energetické účinnosti výroby, distribuce, akumulace a sdílení energie technickými systémy.

Úsporné opatření			Popis návrhu					
KROK 1	Zlepšení konstrukcí a prvků obálky budovy vč. stínění	číslo*)		Navržená změna konstrukce	u [W/(m²K)]		úspora [Mwh]	
		O	K		stáv.	návrh	CDE	NOPE

*) : O=opatření, K=konstrukce

Úsporné opatření		Popis návrhu		úspora [Mwh]	
		č. opatření		CDE	NOPE
KROK 2	Využití zařízení pro zpětné získávání tepla	1	instalace zpětného získávání tepla z teplé vody	1,0	1,0
KROK 3	Zlepšení účinnosti technických systémů budovy	2	instalace koncových zařízení spořících vodu	0,2	213,4

POSOUZENÍ PROVEDITELNOSTI ALTERNATIVNÍCH SYSTÉMŮ DODÁVEK ENERGIE					
Hodnocení alternativních systémů dodávek energie je provedeno na stavu budovy po realizaci navržených kroků 1-3, tedy po snížení celkové dodané energie.					
Alternativní systém dodávky energie		Proveditelnost			Popis návrhu č. opatření 3
		Technická	Ekonomická	Ekologická	
KROK 4	Místní systémy využívající energie z OZE	ANO	ANO	ANO	Teplovodní krbová kamna na kusové dřevo o výkonu 12,2 kW nahradí jako zdroj tepla krbová kamna na kusové dřevo bez výměníku o výkonu 5 kW (Úspory: Zemní plyn: 5,6 MWh - Více-spotřeby: Kusové dřevo: 7,2 MWh). Celkový přínos činí 626 tis. Kč při navýšení investičních nákladů o 0 tis. Kč.
	Kombinovaná výroba elektřiny a tepla	ANO	NE	NE	
	Soustava zásobování tepelnou energií	NE	NE	NE	
	Tepelná čerpadla	ANO	NE	ANO	

NAVRŽENÝ SOUBOR OPATŘENÍ				
Popis souboru opatření	Doporučujeme realizaci všech opatření.			
	Potřeba energie na vytápění, chlazení a přípravu teplé vody	Celková dodaná energie	Neobnovitelné primární energie	Klasifikační třída neobnovitelné primární energie
	kWh/m².rok	kWh/m².rok	kWh/m².rok	
	MWh/rok	MWh/rok	MWh/rok	
Hodnocení budova	88,2	108,8	83,5	
	28,8	35,5	27,3	
Soubor navržených opatření	84,4	109,8	-611,4	
	27,6	35,8	-199,5	
Dosažená úspora energie	3,7	-1,0	694,9	
	1,2	-0,3	226,8	

I PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

CELKOVÉ HODNOCENÍ PLNĚNÍ POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

Požadavek vyhlášky dle:		Splněno:	
-------------------------	--	----------	--

REFERENČNÍ BUDOVA

Úroveň referenční budovy:	Dokončená budova			
Snížení referenční hodnoty neobnovitelné primární energie	Druh budovy nebo zóny	Energeticky vztažná plocha	Měrná potřeba na vytápění referenční budovy	Míra snížení
		m²	kWh/m².rok	%
	Rodinné domy	207	51,6	40,8
	Budovy pro obchodní účely	44	33,4	40,0
	Rodinné domy	76	62,9	36,4

PŘEHLED PLNĚNÍ ZÁVAZNÝCH POŽADAVKŮ VYHLÁŠKY

V případě, že pro danou oblast vyhláška nestanovuje požadavek, tabulka se nevypisuje - symbol X.

Hodnocený parametr	Jednotka	Ozn.	Hodnocený prvek budovy	Návrhová vnitřní teplota zóny	Příslušající prostor	Vypočtená hodnota	Referenční hodnota	Splněno
--------------------	----------	------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------	----------------------	-----------------------	---------

MĚNĚNÉ/ NOVÉ STAVEBNÍ PRVKY A KONSTRUKCE

Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. c).

[illegible]

MĚNĚNÉ/NOVÉ TECHNICKÉ SYSTÉMY					
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. d).					
Sezónní účinnost zdroje tepla pro vytápění	% / ---				
Sezónní chladicí faktor zdroje chladu	---				
Sezónní účinnost zdroje tepla pro přípravu teplé vody	% / ---				
Účinnost zpětného získávání tepla	%				

OBÁLKA BUDOVY					
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a) a písm. b).					
Průměrný součinitel prostupu tepla	W/m ² .K	Budova jako celek	0,43	0,46	

CELKOVÁ DODANÁ ENERGIE					
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. b).					
Celková dodaná energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	109	90	

NEOBNOVITELNÁ PRIMÁRNÍ ENERGIE					
Hodnocení splnění požadavku je vyžadováno u nové budovy a u změny dokončené budovy při plnění požadavku na energetickou náročnost budovy podle § 6 odst. 2 písm. a).					
Neobnovitelná primární energie	kWh/m ² .rok	Budova jako celek	84	101	

J	OSTATNÍ ÚDAJE
---	---------------

METODA VÝPOČTU			
----------------	--	--	--

Použitý software:	eprukaz	Verze software:	H0
Klimatická data:	dle ČSN 730331-1, Příloha C	Metoda výpočtu:	Hodinová

ÚDAJE O PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY			
---------------------------------------	--	--	--

Průkaz není součástí projektové dokumentace stavebního záměru.¹

Název stavby:		Stupeň PD:	
Stavebník		IČ	
Generální projektant:		IČ	
Zodpovědný projektant:		Č. autorizace	

¹ V případě, že průkaz není součástí stavební dokumentace, následující údaje se nevyplňují.

DALŠÍ ZDROJE INFORMACÍ	
------------------------	--

Bezplatná poradenská služba:	https://www.mpo-efekt.cz/cz/ekis
Katalog úspor energie:	http://www.kataloguspor.cz/

K	ENERGETICKÝ SPECIALISTA
---	-------------------------

ENERGETICKÝ SPECIALISTA			
-------------------------	--	--	--

Jméno / obchodní firma:	Ing. Bruno Vallance	Číslo oprávnění:	093
Telefon:	608 257 366	E-mail:	vallance@oekoplan.cz

URČENÁ OSOBA	
--------------	--

V případě, že je energetickým specialistou právnická osoba, musí být v souladu s §10 odst. 2 písm. b) určena fyzická osoba, která je držitelem oprávnění k výkonu činnosti energetického specialisty.

Jméno a příjmení:		Číslo oprávnění:	
-------------------	--	------------------	--

PLATNOST PRŮKAZU	
------------------	--

Dle zákona č. 406/2000 Sb. §7a odst. 4 je platnost průkazu 10 let ode dne jeho vyhotovení nebo do větší změny dokončené budovy anebo do změny způsobu vytápění, chlazení nebo přípravy teplé vody.

Evidenční číslo průkazu	537 876.0	Podpis energetického specialisty:	
Datum vyhotovení průkazu:	24. říjen 2023		
Platnost průkazu do:	24. říjen 2033		

PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, číslo: **Polní 973/9**

PSC, obce: **696 18 Lužice**

K.ú., parcelní č.: **Lužice u Hodonína, 2099/112**

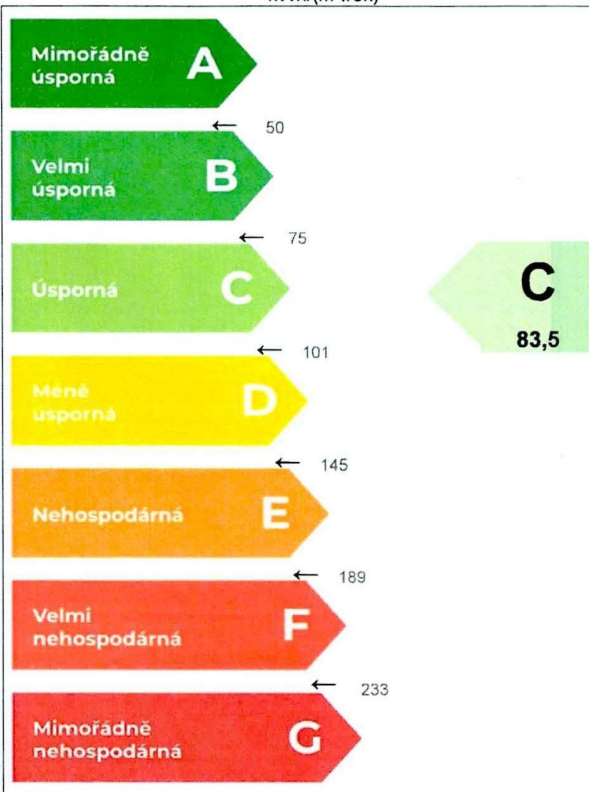
Typ budovy: **rodinný dům**

Celková energetický vztažná plocha: **326,4 m²**



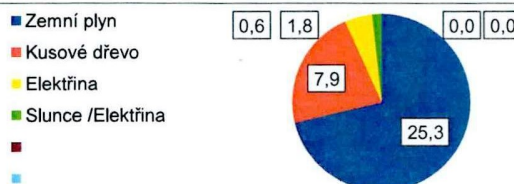
KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů
kWh/(m².rok)



ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok



UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

	Průměrný součinitele prostupu tepla budovy	0,43 W/(m ² .K)	D
	Měrná potřeba tepla na vytápění	71,6 kWh/(m ² .rok)	
	Celková dodaná energie	108,8 kWh/(m ² .rok)	C
	Vytápění	88,5 kWh/(m ² .rok)	C
	Chlazení	1,0 kWh/(m ² .rok)	G
	Nucené větrání	0,0 kWh/(m ² .rok)	
	Úprava vlhkosti	0,0 kWh/(m ² .rok)	
	Příprava teplé vody	13,9 kWh/(m ² .rok)	C
	Osvětlení	5,4 kWh/(m ² .rok)	B

Energetický specialista: **Ing. Bruno Vallance**

Osvědčení č.: **093**

Kontakt: **vallance@oekoplan.cz**

Ev. č. průkazu: **537 876.0**

Vyhotoveno dne: **24. říjen 2023**

Podpis:

